



Munich Personal RePEc Archive

Bitcoin Manifesto Or Crypto-Socialism as next phase of Socio-Economic Relations

Kosten, Dmitri

5 September 2016

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/73601/>
MPRA Paper No. 73601, posted 08 Sep 2016 19:37 UTC



Дмитрий Костень
Основатель компании «3D Business Solutions»
г. Нью Йорк, США
dkosten@me.com

Bitcoin Manifesto Or Crypto-Socialism as next phase of Socio-Economic Relations

Манифест Биткойна или Крипто-Социализм как следующая фаза Социально-Экономического развития

Контракт и деньги – это единое целое. Контракт и деньги не могут гармонично существовать в отдельности друг от друга. Нет денег без контракта – и нет контракта без денег. Эти понятия не делимы.

Abstract: *Technological advancements in the means of production are the driving force behind the changes in the prevailing system of socio-economic relations. Feudalism was transformed into capitalism as a result of such advancements. While man obtained physical freedom, the financial freedom remained under the control of the centralized authority.*

A deep level of collaboration is required to attain the next level of productivity provided by new technological advancements. However, the present system with a centralized control of governance and finance appears to constrain and restrain the value producing economy. This constriction becomes especially evident when the business environment requires collaboration to create, as it underlines the inherent conflict of centralized control. The most recent tech sector innovations, such as smart contracts and crypto-currencies, are poised to disrupt the system of centralized control. The removal of a centralized authority from the position of control will change the fabric of the society to reflect the mesh network of shared resources. The society will transform to the new form of socio-economic relations – the era of Crypto-Socialism..

Аннотация: *Технический прогресс и технологические достижения в области производства являются главной движущей силой в эволюции систем социально-экономических отношений. Благодаря таким достижениям феодализм сменился капитализмом. Несмотря на то, что индивид приобрел личную и физическую свободы, его материально-финансовая свобода по-прежнему контролируется централизованной властью.*

Для достижения качественно нового уровня продуктивности, заложенного в потенциале новых технологий, необходим качественно новый уровень сотрудничества. Однако, существующая система централизованного контроля управления и финансов ограничивает и сдерживает производственную экономику. Это ограничение становится особенно очевидным и

подчеркивает внутренний конфликт централизованного управления, в то время как для созидания на качественно ином уровне необходимо сотрудничество нового типа.

Самые последние достижения технологического прогресса, такие как "умные контракты" и криптовалюты, направлены на глубокую реорганизацию систем. Удаление централизованной власти с управляющего положения изменит текстуру общества, и точнее отразит естественную ячеистую сеть социально-экономических отношений и совместного использования производственных ресурсов. Произойдет переход общества в новую форму социально-экономических отношений, в эпоху Крипто-Социализма.

Ключевые слова: биткоин, блокчейн, крипто-социализм, социально-экономические отношения, децентрализация финансового посредничества, деньги, криптовалюта, пирамида Маслоу, частичное резервирование, эмиссия.

Key Words: Bitcoin, Blockchain, crypto-socialism, socio-economic relations, decentralization of financial intermediation, money, crypto-currencies, Maslow pyramid, system of fractional reserve, devaluation.

Актуальность.

Самым большим достижением и главной ценностью технологий блокчейн и Биткоин является их способность преобразовывать централизованные полномочия органов управления и финансов в децентрализованные отношения, оформляемые в виде контрактов, при помощи одноранговых (пиринговых) технологий. Такая трансформация замещает власть централизованных органов властью участников сети – властью общества.

Переход от феодализма к капитализму обеспечил переход власти к обществу (массам), однако функция финансового посредничества до сих пор остается высоко централизованной функцией, власть над которой сконцентрирована в одних руках [1].

Технология Блокчейн впервые предоставляет обществу возможность децентрализации функции финансового посредничества. Она создает механизм более правильной, прозрачной организации совместного владения государственными/общественными активами и открывает возможность управления обществом без посредничества исполнительной власти. Функции многих государственных институтов поменяют свое общественное назначение как результат децентрализации функций финансовой отрасли. Некоторые будут автоматизированы, некоторые упрощены, а некоторые исчезнут в виду отсутствия необходимости. Существующий институт социально-экономических отношений рискует потерять востребованность и соответствие новой экосистеме отношений, построенной на базе умных контрактов и блокчейн технологий. Станет ли это началом перехода от капитализма к другому общественному строю – крипто-социализму?



Рис. 1. Две формы организации общества

Источник: составлено автором

Фундаментальность последствий данных изменений может быть сравнима с социальным эффектом отмены рабства, а техногенное воздействие можно сравнить с изобретением двигателя внутреннего сгорания. Возникший социально-экономический эффект с большой вероятностью приблизит общество к новой структуре социально-экономических отношений, описанной Марксом как социализм, или некоему его подобию.

Апробация и внедрение технологии блокчейн на практике будет проходить в несколько этапов. Сначала произойдет реформирование и трансформация финансовой индустрии (расчетные и договорные отношения), затем последуют изменения в производственном секторе (интернет вещей и умные контракты). И, в конечном итоге, возникнет необходимость изменения социально-экономических институтов власти для отражения новой формы общественных взаимоотношений.

Переход на одноранговые отношения изменит восприятие таких понятий как власть, религия, культура, исторический прецедент и др. Существующая ныне иерархическая система управления обществом перестанет выглядеть приемлемой. В обществе возникнет необходимость в переоценке философских канонов таких, как добро, зло, процентные ставки и материальные ценности. Возникнет абсолютно новая система координат социальных и экономических отношений.

Сегодня технология блокчейн находится на стадии своего становления, стадии формирования. Тем не менее, ее влияние уже ощущается в финансовом секторе. Все более растущая в ней необходимость применения выглядит естественным процессом в социально-экономической эволюции.

Объект исследования: – социально-экономические отношения.

Предмет исследования: – крипто-социализм, как следующая фаза социально-экономических отношений.

Цель исследования: – проанализировать влияние технологического прогресса на изменение социально-экономической текстуры общества. Определить предпосылки и последствия изменений. Указать на необходимость изменений моделей государственного управления для достижения качественно нового уровня продуктивности, заложенного в потенциале новых технологий блокчейн.

Задачи исследования: рассмотреть исторические, социальные и экономические аспекты управления обществом; проанализировать, как технологический прогресс в средствах производства приводит к необходимости изменений институтов власти; разобрать какие

недостатки несет в себе современная система товарно-денежных отношений, и какие системные превосходства открывают обществу социально-экономическими отношениями нового поколения.

Методы исследования: при написании статьи были использованы анализ, индукция, дедукция, сравнение.

1. Введение.

Технологии блокчейн и биткоин уже в первом практическом применении, продолжают процветать и расти с беспрецедентной скоростью. Почему же множество людей и разнотипных организаций становятся участниками этой новой «официально-неутвержденной» экосистемы финансовых отношений? Ответ заложен в осознании превосходства ее качественных характеристик. Для одних — это открытие как результат следования собственной интуиции (John Nash, Ideal Money)[2]. К другим озарение приходит путем глубоких исследований и анализа.

Как это непросто понять идею и концепции технологий блокчейн, так и непросто осознать возможности и последствия их применения. Данный анализ требует глубоких междисциплинарных знаний в таких дисциплинах, как информационные технологии, экономика, финансы, социология, культурология, политология, юриспруденция и других.

Эффект осознания открывающихся возможностей можно сравнить с открытием третьего измерения в двумерном пространстве. Те методы работы, которые еще недавно, как, казалось бы, являлись достаточными, сегодня, с точки зрения новой экономической модели, выглядят плоскими и бесперспективными.

Первым и главным недостатком существующей финансовой системы является её единоличная возможность эмиссии денег. Архимед однажды сказал: «Дайте мне рычаг и точку опоры, и я переверну весь мир». Сегодня, в отношении финансовой индустрии, это выражение можно перефразировать: «Дайте мне печатный станок и страну для эмиссии, и я куплю весь мир».

Вторым, но не менее важным недостатком современной финансовой системы стала ее централизация. Эмиссия денег в централизованной системе с разной силой дискриминирует отрасли экономики за счет организации распределения эмиссии по единой централизованной цепочке. Такая цепочка позволяет определенным отраслям (и отдельным предприятиям внутри отраслей) добиваться значительного преимущества относительно своих конкурентов за счет первоочередности. Невольно возникает вопрос: «Являются ли данные недостатки современной финансовой системы изначально спланированными, или же мы имеем дело с непредусмотренными последствиями?».

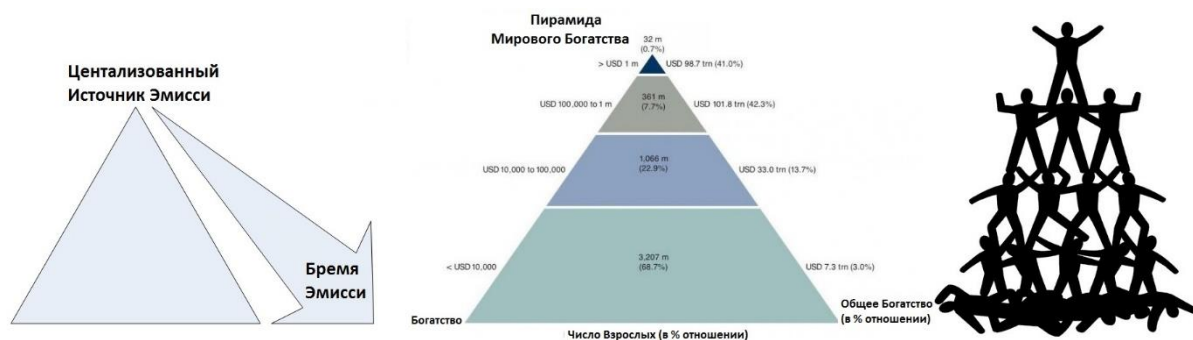


Рис. 2. Бремя эмиссии, пирамида мирового богатства, и иерархическая форма отношений.
Источник: составлено автором по [3,4]

Если рассмотреть определенный статистически значимый период времени, то централизованная система эмиссии денег оказывает крайне пагубное влияние на систему *социальных и экономических* отношений [4-7,10].

Традиционная рыночная конкуренция посредством улучшения производства в конечном итоге сменяется человеческой борьбой за «первоочередность в цепочке распределения эмиссии». И, чем выше объемы эмиссии, тем важнее становится первоочередность. Это не только подменяет производственную конкуренцию на конкуренцию отношений, но и вносит серьезный системный риск в экономику, создавая возможность субсидирования неконкурентоспособности за счет первоочередности. Последний всплеск проявлений *кумовского капитализма* во всех уголках мира служит прямым подтверждением этого факта[5,7].

Децентрализованный принцип биткоин системно не допускает присутствия первоочередности, и, тем самым восстанавливает равновесие системы, возвращая акцент рынка на производство материальных ценностей, а не развитие и поддержку «кумовских отношений». При достижении перехода на криптовалюты критической массы общества, иерархический порядок современной финансовой системы будет заменен на принципы *ячеистой топологии (mesh network)*. Отсутствие механизмов девальвации и цепочки ее распределения начнут отражать принципы социального равенства в гораздо большей степени, чем сегодня [8].



Рис. 3. Ячеистая топология системы Биткоин и организация общества согласно системе одноранговых отношений.

Источник: составлено автором

2. Трансформация

Технологическая простота и *беззапретность* принципов децентрализации технологий Биткоин и блокчейн, наряду с существенно более низкими издержками ведения бизнеса, постепенно разрушат искусственно созданные барьеры банковской индустрии на многие высокодоходные сферы услуг – такие как *денежные переводы, финансовый андеррайтинг* и другие. Подобные услуги уже начинают заменяться экономически более эффективными децентрализованными решениями, которые делают возможным и экономически целесообразным их масштабирование во всех уголках мира.

Дальнейшее распространение финансовой децентрализации превратит определенные централизованно управляемые функции в устаревшие, и искоренит многие системные злоупотребления, присущие современной финансовой системе, основанной на централизации понятия доверие [9] ("LIBOR collusions", "naked shorts", "front running" и т.д.).

Поскольку техническое решение децентрализованной системы не требует взаимодоверия среди участников экосистемы, это и служит гарантом исключения системного злоупотребления правилами с целью получения материального или социального преимущества. Данный принцип также позволит остановить процесс высасывания экономических ценностей из системы путем её манипулирования[10], что и считается одним из основных источников экономического

неравенства и военно-политической нестабильности в мире. При невозможности системного злоупотребления механизмами финансовой системы, рыночные силы, со временем приведут к более равномерному перераспределению материальных благ между всеми участниками рынка. Это изменение, в свою очередь, будет способствовать более устойчивому и долгосрочному росту рынка[6].

Такой же механизм остановит практику принятия рискованных решений частными учреждениями системной важности, чьи *затраты на спасение выдаются за социальную необходимость, а прибыль за частную собственность*. Сегодня страх перед экономическим крахом и возможность бесконечного финансового пополнения структур со статусом системной важности стали ярким примером дилеммы известной в экономике как «безответственное поведение» (moral hazard), так как последствия от решений не влекут за собой полной глубины ответственности[11].

Системная невозможность получения такого рода поддержки заставит более трезво производить оценку принятия решений системными учреждениями и сыграет роль сдерживающего фактора.

Например, при отсутствии централизованного источника пополнения системы денежной массой, система частичного банковского резервирования станет использоваться реже или вообще исчезнет. Такая система станет нецелесообразной, поскольку *ячеистая топология*[12] (*mesh network*) не имеет структурных полномочий для пополнения банковских резервов в случае массового изъятия депозитов вкладчиками (bank run) или в случае потерь, возникших от принятия чрезмерно рискованных решений.

Устранение из системы централизованного источника денежной эмиссии освобождает её от механизма «конфискации ценности сбережений посредством инфляции»[13] (А. Greenspan, The Objectivist, 1966), который, в последнее время, особенно агрессивно используется центральными банками мира.

Сегодня централизованная система финансового посредничества и управления денежной эмиссией имеет все механизмы для полного контроля распределения ресурсов, вне зависимости от потребностей рынка. Неограниченная возможность финансирования любого экономического направления за счет девальвации создает условия, в которых значительные трудовые и материальные ресурсы могут быть перераспределены лишь по желанию центра. Как войны, так и научные разработки могут финансироваться без учета рыночных отношений, и облагая необъявленным налогом, как спрос, так и предложение. Подобная ситуация создает условия для расточительного, неосмотрительного расхода ограниченных природных ресурсов. Сегодня совершенно очевидна опасность ускоряющегося темпа добычи и безудержного потребления не возобновляемых ресурсов, поскольку технологии использования и потребления далеко не совершенны и, зачастую, расточительны. Создатель периодической таблицы элементов Дмитрий Менделеев когда-то сказал, что: «Сжигать нефть, все равно, что топить печку ассигнациями»).

3. Принцип дефицитности денег и доверие к власти – исторические аспекты.

Концепция денег была хорошо развита еще до начала феодального строя. Золото и другие редкие предметы играли роль денег в разные времена, но общим свойством всегда оставалась их дефицитность – немногочисленность и недоступность.

Однако при феодализме централизация власти привела к тому что «принцип дефицита» в общественном восприятии был заменен на доверие к власти. Репутация, богатство и военная мощь феодала определяли его право на монополию денежного производства. Согласно социальным и правовым нормам того времени, он был хозяином и защитником всей экономической экосистемы, и вера в его власть, защиту и надежность была социально обоснованной.

Одним из основных социальных признаков феодального строя являлось объединение человека и собственности в одну категорию – материальные активы, *движимое имущество, крепостные*. С точки зрения социального (и технического) моделирования общества, человек и собственность определялись одинаковыми характеристиками, и в данной модели общества принадлежали одному бизнес-объекту. Феодал контролировал все аспекты социально-экономических отношений и инфраструктуры, осуществлял государственное управление и являлся ее единоличным владельцем. Единоличный контроль считался естественным фактором, удерживающим от обесценивания собственных экономических активов. Но, даже, несмотря на это, в истории сохранилось множество примеров, когда растрата и девальвация феодалом собственных активов приводила к распаду государств, к социальным волнениям и беспорядкам, а зачастую к интервенции со стороны соседей.

4. От феодализма к капитализму: появление общественного достояния и «дилемма чиновника»

Технический прогресс и *потребность в специализации* сыграли роль движущей силы в переходе от феодализма к следующей фазе социально-экономических отношений – капитализму. Переход начался с образования независимых гильдий – деревень ремесленников, которые позднее переросли в большие и малые города вольных, свободных жителей с независимыми структурами самоуправления.

С дальнейшим технологическим развитием города и поселки продолжали расти, накапливали мощь, объединяясь в области и регионы. Растущий спрос на *рабочую силу свободных людей (в связи со специализацией)* проложил путь к отмене крепостничества и ознаменовал последний шаг в процессе перехода общества к капитализму. Окончание феодализма обозначили конец эпохи правовой собственности человека человеком.

Технологический прогресс привел к осознанию, что для достижения более высокой производительности труда мотивация человека и его желание созидать означают намного больше, чем увеличение затрат на улучшение его содержания и обслуживания.

Человечество осознало, что для максимального использования технологических достижений того времени и выхода на качественно новый уровень производительности требуется установить новое отношение к труду. Этика, а в особенности трудовая этика, стала неотъемлемой частью отношений между работником и работодателем. Потребность в приобретении узкой специализации определила совсем другой уровень отношения к себе и к результатам своего труда, что, в свою очередь привело человечество к достижению новой ступени человеческих нужд согласно пирамиде Маслоу (Maslow)[14]. Чувство собственного достоинства, уверенность в себе, гордость за собственные достижения, уважение к другим и уважение со стороны других людей становятся необходимыми потребностями и неотъемлемой частью новых трудовых отношений.



Рис. 4. Пирамида Маслоу относительно исторических этапов социально-экономического прогресса

Источник: составлено автором по [18]

Необходимо отметить, что не просто изменения в средствах производства, а их сочетание с и изменением в отношениях к труду создали новую форму социально-экономических отношений, во многом превосходящую трудовые отношения феодального строя. В системе новых трудовых отношений стало очевидным, что человека невозможно сравнивать с категорией «имущества», и человек не может считаться собственностью. Потребовалась ре-классификация статуса человека. Такая ре-классификация повлекла за собой изменения институтов власти и социально-экономических отношений общества.

За основу принципов новых социально-экономических отношений были приняты свобода личности, свобода выбора, взаимоуважение, равенство и первичность личной воли человека.

Руководствуясь теми же принципами свободы личности, свободы выбора, взаимоуважения и равенства, молодой капитализм провозгласил выборность как форму управления общественными интересами. Таким образом, **выборность аппарата управления общественными интересами породила «дилемму чиновника».**

В новой форме социально-экономических отношений выборное должностное лицо попадает в такие условия, где ему становится необходимым руководить индивидуальными экономическими интересами в рамках таких абстракций и нематериальных понятий, как интересы общества.

«Дилемма чиновника» – это понятие, характерное для капитализма, где существует конфликт между общественной и частной собственностью. Свободный человек, как ново-созданный класс, представлял собой растущую силу, которой требовалась общественная (без права собственности) инфраструктура нового типа в физической и социальной форме. Так появилась концепция государственного (общественного) сектора.

При феодальном строе лорд (феодал) был владельцем того, что сейчас называется «общественным сектором». Замещение такого владельца и его функций выборной должностью, с предоставлением полномочий управления государственными активами и общественной инфраструктурой, несомненно, порождает элемент искушения.

Избранный индивид, управляя общественными активами (не принадлежащими никому лично) и действуя в рамках такого абстрактного понятия, как “общественные интересы”, подвержен постоянному соблазну извлечения личной выгоды. Чем выше уровень управления (руководства), тем больше становится электорат, и тем более абстрактным становится такая концепция как «общественные интересы». Более того, сила соблазна возрастает пропорционально с увеличением полномочий и размера материальных активов, находящихся под контролем должностного лица.

Какие меры или механизмы могут быть приняты обществом и его электоратом для борьбы с такой дилеммой? Один вариант – это создание «этажерки» законов и механизмов для борьбы со злоупотреблениями. Именно такой механизм общество использует сегодня.

Другой вариант предполагает устранение из системы управления самой возможности получения выгоды, тем самым делая системно невозможным проявление «дилеммы чиновника». Еще Платон в своем труде «Государство» видел необходимость защиты общественных интересов

путем ограничения оплаты труда сословию высшего класса, которая уже вознаграждена тем, что занимается управлением обществом и самоуправлением.

История и опыт указывают на то, что первый вариант не дает желаемого результата, независимо от уровня сложности законов и тщательного соблюдения механизмов для борьбы со злоупотреблениями. Кроме того, факты указывают на то, что система управления продолжает расширяться и уже становится обременительной для общества. Известные экономисты утверждают, что стоимость управления начинает перерастать те преимущества, которые она создает для общества[15].

Если воспользоваться вторым вариантом, то очевидно, что при отсутствии «дилеммы чиновника» многие из сегодняшних социально-экономических проблем разрешатся самостоятельно, но, тем не менее, общество продолжает придерживаться первого варианта.

5. Классические экономические принципы и роль денег в управлении общественными интересами.

В соответствии с преобладающими современными экономическими концепциями количество денег (М) играет важную роль в экономике.

Преобладающая ныне экономическая концепция предполагает, что дефицит М может замедлить или *сократить* темпы экономического роста, в то время как избыточное количество может ускорить и даже привести к *"перегреву экономической активности"*. Чрезмерные темпы роста М, опережающие экономический рост, ведут к инфляции, а дефицит М – к дефляции и последующему замедлению производства, ведущему к спаду экономики.

Основные рассуждения, приводящие нас к этому выводу, таковы: нехватка М приводит к повышению ее стоимости, а это вызывает *удержание М*, что, в свою очередь, уменьшает инвестиции и повышает стоимость производства. Увеличение стоимости производства влечет за собой снижение прибыли в будущем и ведет к экономическому спаду. Таким образом, в рамках рассматриваемой концепции предполагается, что небольшая инфляция – это хорошо, гиперинфляция плохо, но все же, гораздо лучше, чем дефляция.

Согласно этой же логике, девальвация сбережений посредством девальвации валюты выступает как одной из основных движущих сил развития экономики. Однако исследования показали, что такая девальвация сбережений лишь усугубляет экономические трудности общества. А из-за того, что эффект девальвации является зеркальным отображением эффекта эмиссии, то функция «количественного смягчения» действует как механизм перекачивающий снизу-вверх реальные материальные ценности посредством финансовых инструментов, как указывалось во Введении.

6. Экономические принципы сквозь призму функции денег и их влияния на поведение общества

Современная экономическая теория описывает деньги как экономическую сущность, которая выполняет три различные функции:

- Средство накопления (сбережения).
- Мера стоимости (мера расчета).
- Инструмент обмена.

Деньги также имеют важное свойство под названием ликвидность (универсальность), которое может быть скорее классифицировано как особенность, чем функция. Какое влияние оказывают упомянутые принципы на среднестатистического участника рынка, если рассмотреть вышеописанную концепцию через призму функции денег?

Девальвация нарушает такую функцию, как «сбережение». Во время экономического роста повышение экономической активности вызывает большой спрос на М, и, таким образом, цикл роста маскирует ущерб сбережениям на данном цикле. Однако в период спада, влияние девальвации становится более очевидным. Процентная политика, принцип которой направлен на компенсацию потерь от девальвации и на сглаживание экономических колебаний, ставит производителей материальных ценностей в проигрышное положение, вне зависимости от направления изменений процентных ставок. Неважно, возрастут или снизятся процентные ставки, в производственном секторе будут конкретные выигравшие и пострадавшие. Однако, в совокупности, произойдет значительно большая апроприация экономической ренты в пользу финансового сектора, либо посредством девальвации, либо за счет увеличения стоимости финансовых затрат, либо за счет того и другого. Подконтрольные финансовой системе механизмы, снижающие или ускоряющие скорость распространения эффекта девальвации, затрудняют возможность проведения причинно-следственного анализа на протяжении статистически значимого промежутка времени. Иллюстрируемые ниже графики наглядно это отображают (рисунок 5,6).

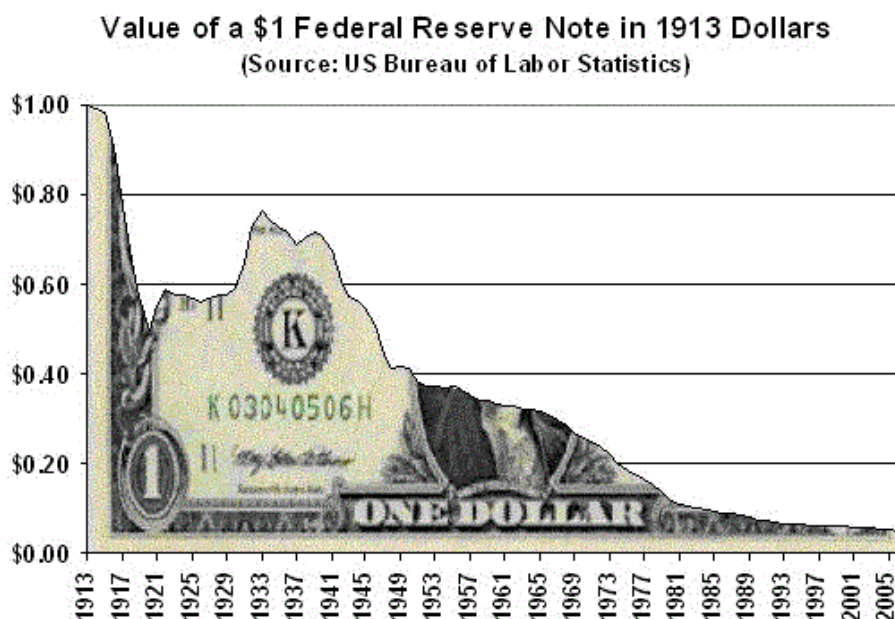


Рис. 5. Уровень падения покупательской способности доллара согласно данным бюро статистики труда США

Источник: составлено автором согласно данным бюро статистики труда США [19]

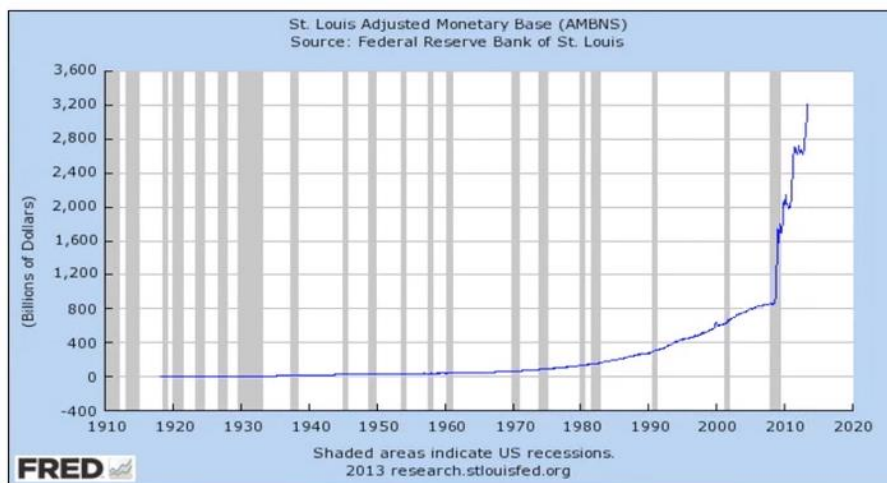


Рис. 6. График справа иллюстрирует рост денежной массы согласно данным Федерального Резервного Банка Сайнт Луиса

Источник: составлено автором согласно данным Федерального Резервного Банка Сайнт Луиса [20]

Девальвация валюты также нарушает две другие функции денег: «мера расчета» и «инструмент обмена».

Неясно, какую функцию выполняет «мера расчета», если сама расчетная единица не имеет постоянной (неизменной) мерности. Представим себе мир, в котором единицы измерения расстояния, веса и объема изменяются по желанию. Какое искаженное отображение реальности внесет в себя система, построенная на основе «плавающих» единиц измерения? Какое научное обоснование и какие модели прогнозирования можно построить, пользуясь подобной «плавающей» системой расчетов? При отсутствии неизменной системы измерения «меры расчета» и «средств сбережения», концепция денег, как инструмент обмена, переходит в область абсурда.

Взаимозаменяемость (универсальность) является важной особенностью денег, так как именно это свойство обеспечивает их ликвидность и взаимообмен. Однако, в связи с тем, что девальвация изменяет все три базовые характеристики денег, свойство *универсальности* денег также теряет свой практический смысл.

Совершенно очевидно, что ценность доллара, напечатанного в 1970 году, не имеет той же ценности, что и доллар 2015 года. Финансово-экономическая теория временной стоимости денег предлагает систему перерасчета изменения стоимости, посредством использования таких концепций, как будущая стоимость, чистая приведенная стоимость, сложные проценты, безрисковые проценты, и т.д. Другими словами, для того чтобы ценность доллара 1970 года, приобрела взаимозаменяемость с долларом 2015 года, необходимо произвести перерасчет его стоимости для сохранения свойства универсальности. Однако, так же как и бензин с разными октановыми числами (80, 92 и 95) содержат различное количество энергии, доллары 1970 и 2015 года имеют различную покупательную способность.

Вполне естественен и очевиден тот факт, что сорта бензина с различными октановыми числами не являются взаимозаменяемыми и мотористов не устроит, если владелец бензоколонки начнет «взаимозаменение» одного типа топлива другим. Однако, этот же принцип на более абстрактном, не физическом уровне ценностей, похоже, устраивает большинство участников рынка.

При наличии девальвации даже самых низких размеров, взаимозаменяемость (универсальность) единицы валюты во временном промежутке может сохранить свои свойства тогда и только тогда, если выполняется одинаковый перерасчет ценности каждой транзакции, размер или объёмы которых определяются как статистически значимыми в финансово-экономических расчетах.

Очевидно, что в современном экономическом пространстве этого не происходит. Поэтому, можно утверждать, что девальвация любых размеров нарушает свойство универсальности денег и порождает возможность экономически неоправданной эксплуатации данного системного недостатка определенными участниками рынка.

Нарушение работы функции денег также значительно усложняет и осложняет возможность сбережения ценностей и проведения расчетов на перспективу. Среднестатистическому участнику рынка в данной системе становится фактически невозможным принятие правильного и осмысленного инвестиционного решения. Даже интеллектуальной элите общества часто не по плечу задача сбережения ценностей, так как при данном системном недостатке невозможно проанализировать причинно-следственные отношения решений, зачастую управляемые политическим желанием, и вопреки законам рынка (Adam Smith).

При переходе на систему обмена ценностями по принципу биткоин исчезает необходимость в безрисковой процентной ставке. Более того, весь пласт теории временной стоимости денег (Time Value of Money) серьезно упраздняется, а возможно исчезает вообще.

Оценка рисков, связанных с девальвацией ценностей, как результат эмиссии и порождения денежной массы финансовыми учреждениями прекратит свое существование. В то время как оценка производственных и инвестиционных рисков перейдет на более высокий и качественно новый уровень за счет устранения из оценок рисков «шума девальвации».

7. Монетизация, множительный эффект и монотонность экономических функций.

При монетизации материальных ценностей (обмен товара на деньги) и принятия денежных средств на депозит, в банковском секторе возникает множительный эффект. Вклады клиентов умножаются в десять раз за счет эффекта частичного резервирования вкладов. Другими словами, на каждую единицу производства банковский сектор производит порядка 10 единиц востребований в форме денежных знаков, причем, не оказывая особого влияния на равновесие рыночных цен. В процессе обмена товара на деньги, в конечном итоге, производитель получает лишь 1/10 их денежного эквивалента, а 9/10 удерживается банковским сектором посредством работы механизмов частичного резервирования. Во времена феодального строя обязательные церковные сборы составляли 1/10 от объёмов производства, и считались чрезмерными. Современные механизмы частичного резервирования вынуждают понятие «чрезмерное» принять абсолютно новое значение.

Каким образом удастся спрятать дисбаланс рычага финансов (один к десяти) на отображение в равновесии рыночных цен? Похоже, что объяснение заложено в системе финансовых положений, регулирующих отношения финансового сектора и препятствующих свободному проникновению излишних денежных единиц в функцию спроса. Макро-анализ указывает на то, что потоки излишних денежных единиц направляются, удерживаются, а за частую и уничтожаются посредством развития разного рода рынков, таких «бездонных хранилищ» выполняющих роль регулятора функции спроса. Организация данных рынков, по определению, должна находиться уровнем выше, чем уровень, на котором доля доходов населения в основном используется на потребление.

Таким образом, десятикратная сила множительного эффекта, и системная возможность централизованного управления данными финансовыми потоками, их ввода и вывода из производственного сектора по желанию, в корне ломают базовые предположения монотонности экономических функций. А это, в свою очередь, ставит под вопрос работу основополагающих экономических принципов свободного рынка. Похоже, что в системе централизованного финансового посредничества, механизм работы рыночных отношений это желаемое, выдаваемое за действительное.

8. Финансовое посредничество и роль рынков – «бездонных хранилищ».

Для получения более глубокого понимания какую роль в экономике играет финансовое посредничество и какое влияние оказывают рынки «бездонных хранилищ», рассмотрим простой книжный пример. Воображаемая закрытая экономика производит два яблока и два апельсина. Деньги, как средство обмена, являются необходимостью для обеспечения эффективного товарообмена. Для упрощения примера, предположим финансовый посредник выпускает четыре денежных единицы, то есть происходит монетизация объемов производства в соотношении один к одному. Ввод денег как механизм посредничества, казалось бы, является абсолютно оправданным поступком облегчающим экономическую деятельность. И это действительно так до тех пор, пока контроль над механизмом финансового посредничества не принимает централизованный характер.



Рис. 7. Роль централизации финансового посредничества на примере экономики закрытого типа.

Источник: составлено автором

Для начала рассмотрим, какую власть над рыночными отношениями обретает механизм финансового посредничества (деньги), если они контролируются централизованным органом.

Данный схематичный рисунок 7 наглядно иллюстрирует, что в первой фазе обмена финансовый посредник имеет право первой руки на потребление (всего, если в этом есть необходимость) товара, а также имеет полный контроль над тем какой товар (яблоки или апельсины или оба) будет монетизированы изначально. Очередность монетизации это также один из механизмов воздействия на рыночные отношения. Во второй и третьей фазах централизованный орган финансового посредничества имеет полный контроль над товарообменом, и может влиять на условия торговли. Например, указывая различный размер сборов (ставки) за свои услуги, финансовый посредник может оказывать прямое влияние на составляющую рыночной цены одного или другого сектора производства.

Таким образом, данный пример иллюстрирует, что при централизации финансового посредничества, невидимая сила рыночных отношений, перевоплощается в видимую централизованную силу (возможно, что и великодушную) диктующую условия рынка. С

централизацией финансового посредничества свободные, независимые рыночные отношения, прекращают свое существование.

Теперь рассмотрим, какую роль в данной экономической системе играют рынки – «бездонные хранилища». Главной функцией «бездонных хранилищ» является удерживание денежных активов – сбережений на долгосрочный, а может и бесконечный временной период. Их действия могут выражаться в форме динамичных механизмов, таких как законы, либо в более статической форме, такой как рынки материальных и нематериальных активов. Централизация финансового посредничества навязывает производителю хранение сбережений в «бездонных хранилищах» (зачастую без его ведения и понимания) в обмен на право участия в рыночных отношениях.

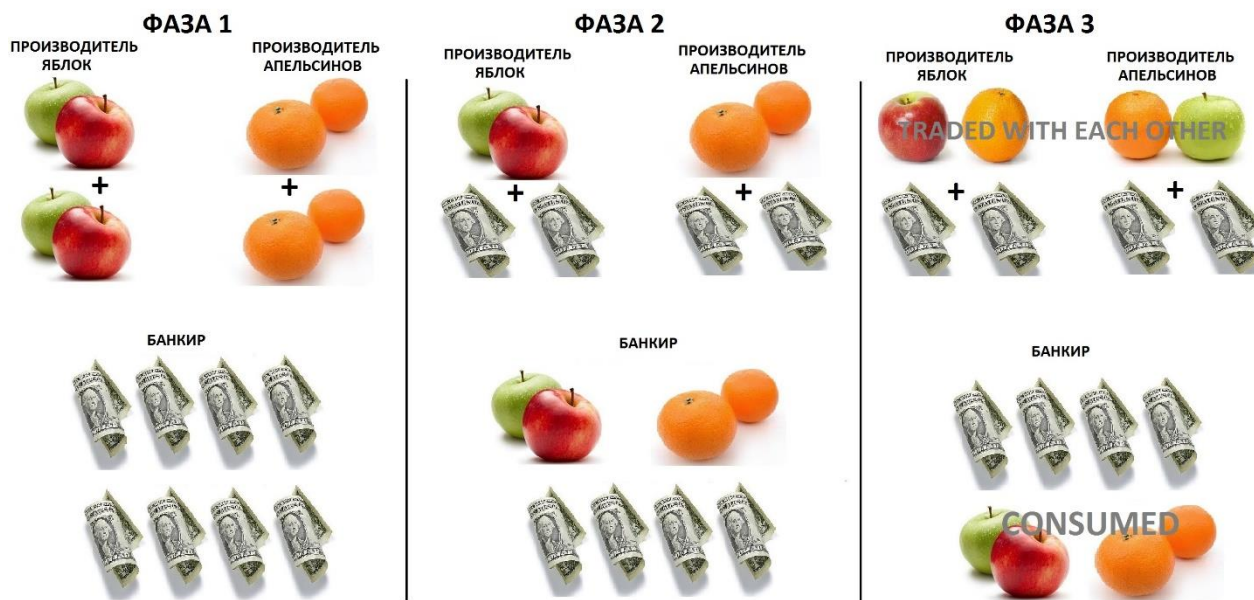


Рис. 8. Пример экономического роста и роль централизации финансового посредничества на примере экономики закрытого типа.

Источник: составлено автором

Расширим вышеприведенный пример и рассмотрим его глубже (рисунок 8). Для обеспечения начала торговли, в первой фазе производитель монетизирует товар посредством обмена с финансовым посредником, и только после имеет возможность формирования рынка – товарообмена друг с другом.

При увеличении объемов производства, согласно современной экономической доктрине, финансовый посредник также должен увеличить количество денежной массы для удержания паритета цен, который, как утверждается, необходим для стабильного развития производства.

Данная монетизация роста (с правом первой руки его потребления), истолковывается современной экономической доктриной как сеньораж, историческим правом королей и феодалов на удержание небольшого процента ценности (золота) при производстве монет королевства. Однако, велика разница между историческим понятием сеньораж и его современным аналогом. Исторический сеньораж – это плата за аттестат качества (ценности, дефицитности) механизмов финансового посредничества (денег). В современном же мире, отсутствие ценности (дефицитности) в механизме финансового посредничества превращает «сеньораж» в механизм апроприации экономической ренты посредством предоставления инструментов

(денег/казначейских билетов), дающих право на участие в товарно-денежных отношениях на рынке данного суверенитета.

Предоставленный выше пример с монетизацией увеличения объемов производства, с целью удержания паритета цен, указывает на то, как реальные производственные ценности переходят в потребление к финансовому посреднику в обмен на денежные активы не имеющих ценности, и не обеспеченные материальными активами. До тех пор пока данные денежные активы продолжают оставаться в форме сбережений, и не отражаются в функции спроса, рынок не имеет возможности отразить в ценовом эквиваленте объемов наличия в системе ни чем не обеспеченных денежных единиц. Чем больше нарастает объем такого рода сбережений, тем выше нарастает риск системного коллапса. Таким образом, необходимость удержания сбережений производителя от функции спроса, на долгосрочный, а желательно и бесконечный срок и являются основополагающей баланса современной системы. Отсюда же и выбрано название «бездонных хранилищ» – сбережения, которые можно откладывать, но невозможно воспользоваться.

Функция «Бездонных хранилищ» является основополагающей в сегодня широко распространенной экономической концепции приватизации прибыли, и обобществления экономических потерь.

Похоже, что «дилемма чиновника», определяющая борьбу частного с общественным, нашла точку сочетания личных интересов с общественными обязанностями, посредством формирования, поддержки, и расширения рынков – «бездонных хранилищ». До тех пор пока «бездонные хранилища» выполняют заданную функцию, механизм апроприации экономической ренты продолжает работать, скрывая реальные затраты, удовлетворяя частное и, как бы, не разрушая общественное. Однако, в последние годы совокупный объем «бездонных хранилищ» начинает принимать такие колоссальные размеры, что вся система денежных отношений начинает терять здравый смысл[16].

Централизация финансового посредничества, в сочетании с дилеммой чиновника позволяет системно формировать рынки различных типов выступающих в роли «бездонных хранилищ». Как уже упоминалось, чем дольше они способны удерживать сбережения, тем сложнее установить реальные причинно-следственные отношения, и тем легче возложить ответственность на внешние факторы (политические, технологические, демографические, и т.д).

8.1 Фондовые рынки.

Одним из примеров «бездонных хранилищ» являются рынки финансовых инструментов, и, в частности, фондовый рынок. Первоначальная монетизация активов позволяет потреблять денежные активы, не оказывая влияние на функцию спроса, т.е. ценообразование реальных товаров. Совокупный рост цен фондового рынка, опережающий реальный экономический рост, является признаком поглощения излишних денежных активов и работает как магнит, затягивающий все больше сбережений. Законодательная база, освобождающая от налогов вложения пенсионных сбережений, служит двойной ловушкой для удержания денежной массы на длительный срок, и как результат, на примере США и других стран, размер лишь таких сбережений уже превышает ВВП страны.

Несомненно, можно утверждать, что фондовый рынок в своей работе несет важную социально-экономическую ценность, однако о рынках деривативов (производных от финансовых инструментов) данное утверждение сделать сложнее. Финансовые механизмы, которые изначально планировались как страховочный инструмент обеспечения предсказуемости цен, превратились в тотализатор для спекулянтов. Также аргумент, что главная экономическая ценность рынка деривативов заключается в ценообразовании (ценнонахождении) базовых

активов не выдерживает критического анализа. Объем ставок на бирже деривативов зачастую в сто раз превышает стоимость базового актива, это и разрушает выдвигаемый аргумент принципа ценообразования как основу экономической ценности рынка деривативов. Для проведения аналогии это можно сравнить с проектом, в котором затраты на планирование и составление бюджета в сто раз больше, чем стоимость самого проекта. Очевидно, что здравый смысл таких затрат, да и целесообразность самого проекта ставится под вопрос.

А если выражаться цифрами, то например, ВВП мира по разным оценкам составляет порядка \$70 триллионов долларов, в то время как рынок ценных бумаг деривативов по разным оценкам составляет от \$700 триллионов до \$1.2 квадриллиона долларов. То есть мировой уровень девальвации таков, что на одну единицу ВВП приходится более чем 10 единиц востребований в форме денежных знаков, и это лишь из одного рынка деривативов. А таких рынков – «бездонных» хранилищ денег, и прятальниц реальной инфляции очень много.

8.2 Долларизация экономик других стран.

Другой, менее очевидный механизм создания рынков – «бездонных хранилищ», а в дальнейшем ведущий к захвату рынков потребительского спроса, является «долларизация» экономик зарубежных стран. В выбранной стране, с помощью внешних вооруженных сил или внутренних формирований, политическим или экономическим давлением вызывается дисбаланс экономики, и вынуждается девальвация местной валюты. Как результат данных действий в стране возникают процессы полной или частичной замены национальной валюты более стабильной валютой доступной (или недоступной) в обращении (например, долларом США). Таким образом, искусственно создается эффект Грешама, также упоминаемый как закон Коперника (Gresham's Law).

Чтобы усложнить эффект возврата «иностранных» долларов в родную экономику и тем самым задержать их воздействие на функцию спроса, включаются различные механизмы финансового контролирования, за частую прикрываемые проблемами другого характера (например, KYC, AML процедуры, т.е. банковские требования к защите от доходов полученных посредством нелегальной деятельности). В то же время на государственном уровне, как часть более комплексного мероприятия, предлагается иностранная помощь в форме долговых кредитов и закупке товаров строго определенного регламента и по строго определенным каналам.

8.3 Определение международных законов, стандартов и торговых соглашений.

Другой, еще менее очевидный, но более мощный механизм создания рынков – «бездонных хранилищ», а в дальнейшем также ведущий к захвату рынков потребительского спроса, является создание многоцелевых комплексных международных законов, стандартов, и торговых соглашений.

Классическим примером считается Бреттон-Вудская система соглашений. Данная система международных соглашений послевоенного времени заложило основу для установления доллара США (USD) в качестве единой валюты для мировой торговли, что предоставило США беспрецедентные возможности десятилетиями монетизировать, (а фактически апроприировать путем девальвации валюты) всемирный экономический рост. Это предоставило США приобрести экономическое превосходство и возможность стать доминирующей военной и экономической силой в мире, кредитором последней инстанции, и государством, обеспечивающим всемирную экономическую и финансовую стабильность.

Одним из законодательных требований Бреттон-Вудского аккорда являлось удержание долларовых резервов каждым участником соглашения, для удовлетворения различных норм, стандартов, и торговых соглашений используемых доллар США.

Другим, еще более ярким примером-катализатором увеличения международного спроса на уже ни чем не обеспеченный доллар США является ряд международных соглашений ратифицированных в начале 70х годов, отвязавшие доллар от золотого стандарта и зародившие политико-экономическое понятие petrodollars (нефтедоллар – условная единица валюты, заработанная страной от экспорта нефти).

В обмен на военную защиту США, страны ОПЕК подписали соглашение, согласно которому нефть должна торговаться только в долларах США, а получаемая прибыль от торговли должна вкладываться в государственные облигации США. Получился замкнутый экономический цикл: чем выше мировая стоимость нефти, тем больше эмиссии абсорбирует данный рынок, а вырученная прибыль поглощается государственными долгами США, не проникая в функцию спроса.

Организация и образование концепции petrodollars (нефтедоллар), является гениальным в своем смысле примером.

Во первых, за основу обоснования предлагаемой системы экономических отношений были взяты исторические и религиозные факты, а также текущий военно-политический конфликт.

Во вторых, предлагаемые офсетные условия представляли немедленную экономическую и геополитическую ценность для стран участниц ОПЕК.

В третьих, страны, не имевшие собственных нефтяных запасов, были поставлены в экономические условия, обязывающие позиционирование национальных экономик на экспорт в США для получения валюты США и обеспечения своих потребностей в энергоресурсах (так было более дешевле и экономически безопаснее, чем прямая покупка на бирже).

Не смотря на то, что окончание Бреттон-Вудского соглашения в начале 1970х годов отменило привязанность доллара к золотому стандарту, реорганизация мировой экономики вокруг petrodollars (нефтедоллара), вывело мировую абсорбируемость эмиссии доллара на абсолютно новый уровень высот.

Таким образом, образование новых рынков поглощения эмиссии предоставляет беспрецедентные возможности сдерживания инфляции, а также извлечения ренты колоссальных размеров. Такой экономический эффект можно умело использовать как политический инструмент во время выборов и при этом быть уверенным, что у электората нет ни способностей, ни механизмов для критического анализа причинно-следственных отношений и, как следствие, понимания того, что происходит на самом деле.

9. Децентрализация финансового посредничества – правильный путь в экономике.

Очевидно, что централизованная система финансового посредничества социально несправедлива и предельно дорога. Система апроприирует более 50% материальных ценностей производственного сектора посредством монетизации экономического роста, а затем принцип частичного резервирования оставляет производителю лишь 1/10 их денежного эквивалента. И наконец, возможность получения конкурентного преимущества за счет «принципа первоочередности» в цепочке распространения эмиссии до конца разрушает презумпцию работы рыночных механизмов спроса и предложения.

Отсутствие веры в справедливость системы как минимум порождает нежелание в ней участвовать. Более того, несправедливость принципов макросистемы порождает клонирование микросистем, принимающих за основу те же несправедливые принципы, и тем глубже разрушается экономический процесс созидания. Налицо присутствие механизмов саморазрушения, особенно когда в руках современные технические возможности. Поэтому, децентрализация функции финансового посредничества и

организация товарно-денежных отношений по принципу биткоинов являются критически важными для сохранения гарантий социально-экономической стабильности в мире.

Изначально заложенный принцип ограничения максимального количества биткоинов не позволяет системе монетизировать экономический рост, поэтому одновременно выступает как действительный механизм удержания экономической ценности. Функция сбережения, мера расчета, и инструмент обмена в системе биткоинов приобретают здравый смысл.

Биткоин и криптовалюта обещают вывод из международных экономических отношений понятие национальной валюты. Данное изменение уничтожит возможность получения конкурентного преимущества одного государства за счет другого, посредством девальвации национальной валюты, и известного в экономике как *«beggar thy neighbor policy»*, или политика, направленная на обнищание соседа.

Децентрализация и независимость майнеров, искореняет из системы саму возможность организации «принципа первоочередности» и его эксплуатации с целью получения конкурентного преимущества.

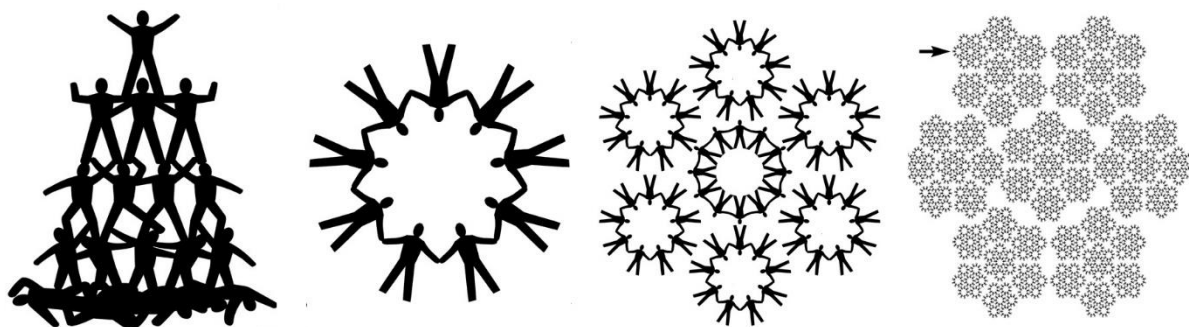


Рис. 9. Масштабируемые и немасштабируемые структуры

Источник: составлен автором по [3]

Таким образом, в системе заново возродятся рыночные отношения и в рынок вернется сила «невидимой руки», балансирующая спрос и предложение как это описывал Адам Смит в своей книге «Богатство Народов».

Базовая полносвязная (ячеистая) топология компьютерной сети майнеров, обеспечивающих безотказность работы, является более точным соответствием деловых отношений в производственном секторе, которые также осуществляют свою деятельность с позиции одноранговых отношений спроса и предложения. Сетевой эффект системы также исключает возможность «глубокого» захвата рынков и институтов власти, тот феномен, о котором писал основатель компании Overstock.com Патрик Бурн (The Story of Deep Capture).

10. Централизованное управление как средство обеспечения социальной стабильности?

Общественная потребность в централизованном управлении, как средстве обеспечения финансовой стабильности, является примером аргумента софистического характера. Необходимость в централизованном кредиторе последней инстанции социально оправдана исключительно в системе с централизованной структурой. В системе, которая использует принципы ячеистой топологии, такая потребность отсутствует. Принципы невмешательства (*laissez-faire*) и спонтанного порядка (*spontaneous order*) более приемлемы для взаимоотношений

в сети ячеистой топологии и применение которых способствует созиданию и процветанию общества.

Централизация управления системой, в основе которой лежат принципы ячеистой топологии подрывает вложенный в нее задел высокой социально-экономической прочности и увеличивает ее шансы на провал, что в свою очередь повышает стоимость её обслуживания и управления из-за искусственного введения в систему предотвратимых рисков.

С точки зрения архитектурной топологии, иерархическая система, построенная на вершине ячеистой сети с целью ее управления, серьезно подрывает устойчивость базовой сети и сводит на нет все её архитектурные преимущества. Проблемы, возникающие в уровне управления, переходят на всю сеть, и, тем самым разрушают устойчивость всей системы.

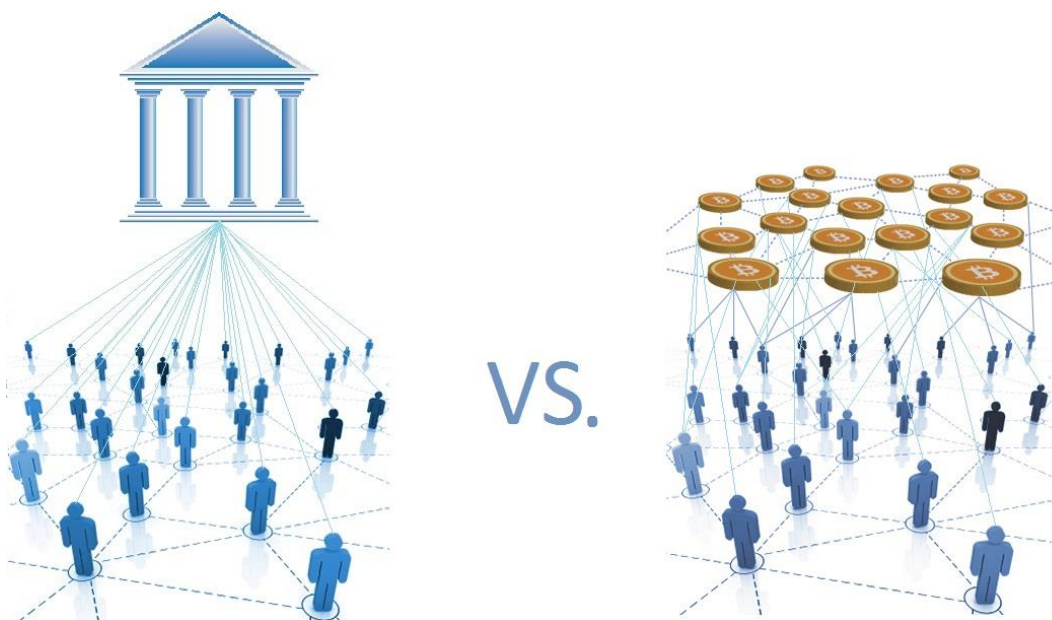


Рис. 10. Централизованная и децентрализованная системы финансового посредничества в отображении на общество одноранговых социально-экономических отношений.

Источник: составлено автором

Утверждение, что механизм страхования, предлагаемый централизованным финансовым посредником в виде налогообложения через инфляцию, оправдывает потребность в централизованном управлении, не выдерживает критического анализа. Более того, такой механизм неоправданно дорог, и экономически несправедлив, как уже отмечалось в этой статье.

11. Централизованный контроль и управление – это устаревшие и неэффективные механизмы, уходящие из бизнес моделей.

В системе одноранговых отношений, отсутствуют механизмы *управления и регулирования* присущие системе иерархических отношений. Концепция *управления и регулирования* заменяется на концепцию *оркестрирования*[21], то есть введение механизмов, на уровне протоколов общения, способствующих экономическому развитию экосистемы. Принятие либо отторжение экосистемой предлагаемых изменений в протоколе общения экосистемы, и является тем

мгновенным механизмом обратной связи общества с Государством, как представителем общественного сектора.

С технической точки зрения, и с точки зрения моделирования, роль Государственного сектора ограничивается обеспечением правил на уровне (технических и бизнес) протоколов общения, и не должна контролировать логику бизнес процессов. При попытке централизованного регулирования бизнес процессов наступает системная невозможность выполнения требований, вырабатываются схемы их обхода, что вызывает либо чрезмерность либо недостаточность уровней ограничения и т.д..

Рассмотрим данную концепцию на конкретном примере. Предположим что «существует множество путей и способов как достигнуть успеха». В данном примере «пути и способы» это своего рода по-шаговые исполняемые функции укомплектованные в бизнес процессы, в то время как библейские заповеди, не убей, не укради, не обмани, и т.д. являются принятыми обществом правилами в протоколах общения между участниками экосистемы. Бизнес процессы являются механизмами исполняющими действия конкретного участника. Если действия участника не нарушают протоколов общения с экосистемой, то и общение (транзакции) между бизнес процессами участников системы происходит без транзакционных трений. Как только наступает нарушение протокола общения, транзакция либо тормозится, либо не допускается протоколом вообще.

12. Децентрализация как альтернативная форма финансовой стабильности.

Альтернативный принцип управления, смоделированный по принципу Децентрализованной Автономной Организации (ДАО), имеет структурное превосходство относительно современной системы централизованного управления. Использование принципа ДАО повышает устойчивость системы, увеличивает способность абсорбирования экономического шока и снижает эффект негативного воздействия в случае бизнес неисправности административного слоя управления, или полного его отказа. Сеть автономных агентов, вне зависимости, автоматизирована она или нет, сможет продолжать деятельность управления хозяйственно-деловой частью производства без риска вмешательства в ценность, либо право на собственность базовых активов собственника производства.

Автономно управляющий агент будет иметь доступ и возможность управления капиталом и активам владельца только в пределах своей хозяйственно-деловой функции. Техническим аналогом такого доступа к ресурсам является интерфейс прикладного программирования, где контролируется не только доступ к данным, но и структура и формат обмена. Принцип Биткоин как механизм программирования контрактно-денежных отношений предоставляет возможность воплощения этих функций в такую договорную абстракцию как бизнес модель. Таким образом, система нового поколения разрешает «Дилемму Чиновника» в чем и заключается её еще одно системное превосходство.

В результате, при воплощении новой системы снижается риск нанесения ущерба от неисправности работы на административно-управляющем уровне и, соответственно, повышается безопасность, снижается стоимость страхования такого риска.

При использовании ДАО, как альтернативного принципа управления, подразумевается, что тот же тип страхования может быть *социально* адаптирован и программно внедрен в систему путем равномерного распределения нагрузки на всех участников социально-экономической экосистемы. Побочные системы блокчейн, известные в английском языке как sidechains, при

задействии с "умными-контрактами" смогут измерять объёмы ущерба и гарантировать социально справедливое исполнение страховых обязательств.

13. Технологические инновации – крипто-социализм, как следующая фаза развития человечества?

Финансовая система, взявшая за основу систему с центро-банком, или в более общих чертах, система с централизованным управлением эмиссии и её распределения ограничивает и держит под контролем направление развития экономики посредством управления потоком денежных средств.

Анализ практического опыта показывает, что такого рода финансовая система имеет паразитический характер, так как потребляет больше материальных средств чем создает. При сочетании системы с социально-политическими силами такая форма сосуществования может принять еще более агрессивный характер. Например, уничтожение имеющихся материальных ценностей с целью создания потребности в их производстве, аналогична, но не зависима от того, существует ли кризис перепроизводства.

Последние инновации в области технологий, такие как умные контракты, в сочетании с криптовалютой, являются альтернативной силой, претендующей на замену существующей системы.

Сегодня основной коммерческой ценностью централизованной системы, служит ее доверие и надежность. Важность данного качества трудно переоценить, поскольку одной из основных функций государственной власти является контроль над соблюдением договорных обязательств и охрана права собственности. Даже с учетом того, что такая система является дорогостоящей и неэффективной, она представляла собой единственно возможное решение до недавнего времени.

Умные контракты в сочетании с криптовалютой предоставляют обществу эффективную альтернативу – возможность технически программировать понятие доверия и надежности посредством использования децентрализованной компьютерной сети. Новая технология объединяет в единую систему механизмы криптологии с принципами ячеистой топологии, и тем самым позволяет создать систему бухгалтерского учета, не требующую посредничества для заверения взаиморасчетности. Данный принцип, в свою очередь позволяет создавать надежные счета условного депонирования ценностей без вовлечения посредничества; создавать программные и самоисполняемые договорные обязательства с нужной степенью прозрачности и анонимности; создание реестров, данные в которых не возможно изменить либо удалить. Произойдет автоматизация функций государственных и корпоративных структур, предоставляющих сервис в форме доверия, и контроля над исполнением решений. Таким образом, автоматизация понятие доверия в системах нового поколения разрешает социальный недуг «дилеммы чиновника», присущий системе сегодняшней, основанной на подчинении выборным органам.

Техническая возможность ведения товаро-обмена, и сохранения материальных ценностей вне доступа традиционной финансовой системы является одним из ключевых преимуществ системы нового поколения. Это, в свою очередь, вызывает полную потерю централизованного контроля над механизмом обмена материальными ценностями. Возникает дилемма, в которой существует власть принятия решения, но отсутствует власть его исполнения. Современная система государственного управления, основанная на тех же принципах централизации, теряет возможность обеспечения соблюдения существующих правил товарно-денежного оборота в системе нового поколения.

Возникает вопрос, в какой форме будет существовать законодательная власть, когда исполнительная власть переходит в частные руки посредством ее автоматизации умными контрактами, не знающими территориальных и юридических границ?

Новые инструменты, созданные технологическими достижениями, вызовут и ускорят изменения в социально-экономической структуре точно так же, как это произошло во время перехода от феодализма к капитализму.

Сначала Биткоин и технологии Блокчейн в корне поменяют бизнес модели и соответствующие производственные отношения. Затем последует необходимость смены/адаптации институтов власти, чтобы не утратить общественной востребованности. После, переход на одноранговые отношения поменяет текстуру общества в плане восприятия таких абстракций как власть, религия, культура, исторический прецедент и прочее. Существующая ныне иерархическая система управления обществом перестанет выглядеть приемлемой. В обществе возникнет необходимость в переоценке философских канонов таких, как добро, зло, процентные ставки и материальные ценности. Возникнет абсолютно новая система координат социальных и экономических отношений.



Рис. 11. От института власти к экосистеме-

Источник: составлено автором

Одним из ярких исторических примеров, описывающих конфликт восприятия действительности между системой иерархических и одноранговых отношений является диалог Александра Македонского с Диогеном. Александр Македонский, олицетворение апогея власти, общается с Диогеном, воспринимающим мир через призму одноранговых отношений.

Диоген лежал на камне и грелся на солнце. Александр подошел и сказал ему:

- Я великий царь Александр.
 - А я собака Диоген.
 - За что тебя так зовут?
 - Кто бросит кусок, тому виляю, кто не бросит - облаиваю, а кто злой человек – кусаю.
 - А ты меня боишься? – спросил Александр.
 - А что ты такое? Добро или Зло? – спросил Диоген.
 - Добро, - сказал Александр.
 - А кто же боится добра?
 - Проси у меня что хочешь, – сказал Александр.
 - Отойди, ты закрываешь мне солнце.
 - Если бы я не был Александром, я бы хотел стать Диогеном, – сказал Александр.
 - А если бы я не был Диогеном, я бы не хотел стать Александром, – ответил Диоген.
- И Диоген, и Александр умерли в один день [22].

Данный исторический прецедент наглядно иллюстрирует как Александр Македонский, достигший пика власти в системе иерархических отношений, осознает бессилие такой модели

управления над человеком, научившимся жить в другой системе координат ценностей. Пожелав стать Диогеном, Царь Александр признает превосходство модели социальных отношений практикующей собакой-Диогеном.

В мире одноранговых отношений, когда позиция старшинства власти теряет элемент авторитета, появляется новая система координат. Для достижения высшей формы полноценности и социальной востребованности человек, прежде всего, должен:

- *понять или развить свой смысл в жизни;*
- *развить критическое мышление;*
- *приобрести глубокие знания в одной из областей – стать настоящим специалистом своего дела;*

Лишь при наличии всех трех пунктов, развивается системное мышление – **осознание собственной значимости в экосистеме отношений.**

Такому человеку невозможно что-либо запретить или сломать его особыми привилегиями. В таком человеке развит внутренний баланс саморегулирования и самозапретов – то, что мы называем честью, совестью, благородством. Это человек, достигший нового, высшего уровня на пирамиде Маслоу (рисунок 12). Когда переход на такой высший уровень примет массовый характер, в обществе самостоятельно разрешатся многие социальные недуги, исчезнет необходимость в их запрете.



Рис. 12. Пирамида Маслоу относительно исторических этапов социально-экономического прогресса. Крипто-социализм как следующий исторический этап.

Источник: составлено автором по [18]

Достигнув достаточного уровня материального обеспечения, главной человеческой потребностью становится не потребление, а желание созидания и социальной востребованности – самореализации. Современные средства производства требуют именно таких отношений для достижения сотрудничества в созидании на качественно новом уровне. Произойдет переход общества в новую форму социально-экономических отношений, *в эпоху Крипто-Социализма.*

14. Борьба за удержание «старых порядков» используя новые технологии.

Однако, индивиду, не достигшему достаточного уровня материального благосостояния, к этому выводу подойти сложно, и голодный поэт стихов писать не будет. Сорок лет народ Иудей бродил по пустыне и кормился манной небесной во имя исцеления от пороков рабского мышления.

Поддержка механизмов, создающих нехватку материальных ценностей, является главным рычагом управления обществом в современной системе товарно-денежных отношений, где за основу производства денег взят принцип создания долговых обязательств из воздуха. Сейчас

похожие рычаги управления закладываются в некоторые предлагаемые обществу платформы на базе блокчейн.

Основная задача интеллектуальной элиты общества – это помочь человечеству не попасться в капканы тех систем, которые маскируют старые механизмы создания нехватки под видом платформ нового поколения.

Один из таких механизмов является отторжение контракта от денег (ценностей) посредством заложенных правил в архитектуру (модель) предлагаемой платформы для ведения бизнеса. На данный момент система Ethereum (Эфириум – от слова эфир) является примером такой архитектуры. Ether (Эфир) не считается криптовалютой, а выполняет функцию топлива, как утверждают архитекторы системы. Однако при работе с платформой данное «топливо» является единственным механизмом обеспечения транзакций и товарно-денежных отношений внутри платформы, поэтому де-факто выступает в качестве денег. До тех пор пока контракт и деньги в системе Ethereum будут существовать как два отдельных понятия, до тех же пор будет присутствовать недоверие в ее справедливость.

15. Контракт и деньги – это единое целое.

Современная система централизованного контролирования общества и иерархических социально-экономических отношений заканчивают свое существование – общество переходит на одноранговые отношения.

Модель одноранговых отношений – это модель сети. Она не вписывается в современную иерархическую форму управления обществом, и абсолютно не вписывается в современные законодательные принципы товарно-денежных отношений мировых держав и, вероятно, всех государств мира.

Согласно современным законодательствам мировых держав, контракт и деньги это два раздельных понятия, управляемых отдельно друг от друга. В действительности же,

контракт и деньги – это единое целое. Контракт и деньги не могут гармонично существовать в отдельности друг от друга. Нет денег без контракта – и нет контракта без денег. Эти понятия не делимы.

Это суть легитимности реального капитала (денег), подтверждение доминанты, которая сочетает в себе власть (собственность) и деньги (реальный капитал и его легитимность).

Контрактно-денежные отношения являются единственным базовым активом, определяющим материальную ценность и востребованность системы по принципу биткоин посредством спроса и предложения, и является единственным точным инструментом измерения совокупной экономической активности ВВП (и ВНП) страны.

Уже сегодня, на ранней стадии адаптации технологий, когда ключевые технологии еще находятся в начальной стадии развития, в системе уже наблюдается яркий тренд объединения контракта и денег в единое целое. Синий график указывает на объем биткоин транзакций, не содержащих в себе информации по транзакции, либо ссылки к документации. Зеленый график указывает на рост объемов транзакций, содержащих в себе либо информацию о транзакции, либо ссылку на документацию или умный контракт по данной транзакции.

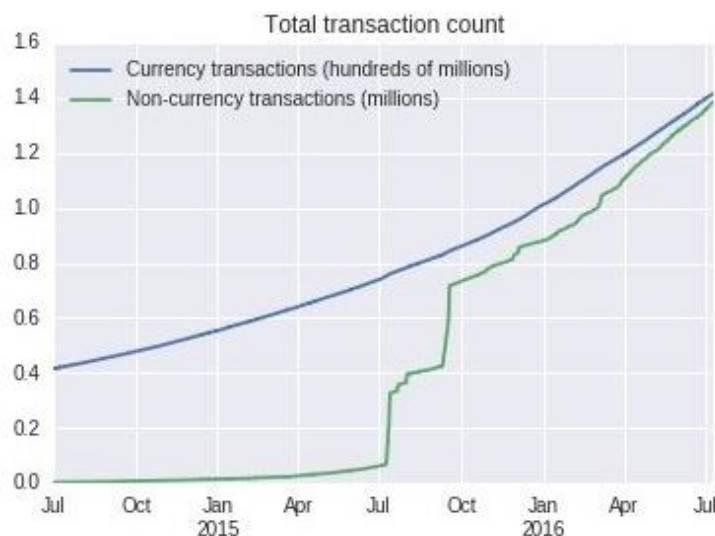


Рис. 13. Объем биткоин транзакций, не содержащих в себе информации по транзакции (шкала измерения 100 миллионов) и объем транзакций, содержащих в себе информацию по транзакции (+ OP_RETURN) (шкала измерения 1 миллион) .

Источник: составлено по [23]

Система биткоин почти по всем характеристикам на много совершеннее системы товарно-денежных отношений, используемой в современном мире.

Переход на систему по принципу биткоин – это переход из системы денежных отношений, основанной на создании долговых обязательств, в систему нового поколения, основанную на контрактных отношениях, концепции программируемых денежных отношений, и действительных активах.

Если смотреть еще глубже, то процентная ставка запрещается тремя основными религиями, христианством, мусульманством, и иудейством (за небольшим исключением, когда еврею позволено брать процент с не еврея).

Современная финансовая система, в принцип которой изначально заложен религиозный грех, является сомнительным источником социального благосостояния.

Технология биткоин является техническим воплощением данного принципа, и исторически представляет собой тот технологический скачек в средствах производства, который выводит общество на новый виток социально-экономического развития – в эпоху «крипто-социализма».

16. Выводы.

Мы на пороге (индустриальной) революции. Наступил момент, когда существующая система социально-экономических отношений начинает тормозить дальнейшее развитие общества.

Согласно классическому определению революционной ситуации В. И. Лениным:

«Для революции недостаточно того, чтобы низы не хотели жить, как прежде. Для неё требуется ещё, чтобы верхи не могли хозяйничать и управлять, как прежде».

С одной стороны, эмиссия, и централизованная система финансового посредничества облагает необъявленным налогом непонятных размеров низшие слои населения, с другой стороны, технологии блокчейн позволяют в разы снизить себестоимость производственных затрат, выводя деловую активность вне досягаемости государственных структур.

Налицо назревание революционной ситуации - низы не хотят жить как прежде, а верхи не могут управлять как прежде.

Современная социально-экономическая система не предоставляет возможности для дальнейшего гармоничного развития данных технологических достижений.

Подобно переходу от феодализма к капитализму, технологический прогресс является движущей силой в переходе к новой фазе социально-экономических отношений. Также как технический прогресс и *потребность в специализации* сыграли роль движущей силы в переходе от феодализма к капитализму, техническое объединение контракта и денег в одно целое, общество переходит в новую эпоху социально-экономических отношений.

Новые технологические достижения указывают на то, что децентрализация управления и финансовое посредничество предлагает более социально справедливую и, в то же время, более экономически эффективную форму сосуществования.

Сотрудничество во имя создания ценностей предполагает формирование более стабильной, более социально справедливой и менее сутяжно-ориентированной среды, в которой творчество, спонтанность, и непредвзятость к восприятию фактов укажет верный путь к процветанию.

Чтобы максимально раскрыть потенциал технологических достижений и достигнуть качественно другого уровня производительности, сегодня обществу, как и при зачатии капитализма, требуются новые условия для созидания, которые в свою очередь, выведут общество на новый виток социально-экономического развития, и новый уровень потребностей по пирамиде Маслоу.



Рис. 14. Пирамида Маслоу

Источник: составлено по [19]

Высокие моральные стандарты, отсутствие предубежденных и предвзятых отношений, фокус на решении проблем и объективное восприятие действительности станут неотъемлемой частью совместного сотрудничества и трудовых соглашений[17]. Со временем это приведет к преобразованию текстуры общества. Человек поднимется на новые высоты, а исторический период, когда законы накопления капитала были основными факторами, формирующими систему ценностей, станет страницами в учебниках истории.

Поддержите работу данного проекта по этому адресу кошелька Биткоин



15wtcbR3aypU1ZUNXpjocdwK4MqAfmjdPC

Благодарности.

Выступление «A Declaration of the Independence of Cyberspace by John Perry Barlow» вдохновило написание этой работы [24].

Автор благодарит Александра Гранта, Анну Близинову за помощь в переводе и редактировании данной работы с английского языка.

Автор также благодарит Вениамина Костень, за оказание технической поддержки, предоставления технической экспертизы, и помощи в оформлении рисунков.

Автор также выражает благодарность своим коллегам Дмитрию Нестеренко, и Рону Колл, за предоставление экспертизы и технической поддержки в написании этой статьи.

Автор отдельно благодарит Диану Буркальцеву, профессора кафедры финансов предприятий и страхования, доктора экономических наук, доцента, Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского (г. Симферополь, Россия) за неоценимую поддержку в процессе расширения материалов данной статьи при переводе оригинала на русский язык.

Литература:

1. The Global Elite. [Электронный ресурс]. – URL: <http://theglobalelite.tumblr.com/post/96510614677/let-me-issue-and-control-a-nations-money-and-i> (дата обращения: 29.10.2015)
2. John F. Nash Jr. Ideal Money and Asymptotically Ideal Money [Электронный ресурс]. – URL: <http://sites.stat.psu.edu/~babu/nash/money.pdf> (дата обращения: 29.10.2015)
3. Phelps J. Pyramids are Tombs. Traditional corporate structure, like the 20th century, is history. [Электронный ресурс]. – URL: http://pyramidsaretombs.com/Company_Organisation/?chapter=116 (дата обращения: 12.07.2016)
4. Anthony Shorrocks, James Davies, and Rodrigo Lluberas, Credit Suisse Global Wealth Databook 2013. [Электронный ресурс]. – URL: <https://publications.credit-suisse.com/tasks/render/file/?fileID=1949208D-E59A-F2D9-6D0361266E44A2F8> (дата обращения: 12.07.2016)
5. When business and government are bedfellows // The Economist, August 23, 2012. Web. 29. Oct. 2015. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economist.com/blogs/prospero/2012/08/quick-study-luigi-zingales-crony-capitalism> (дата обращения: 29.10.2015)
6. Piketty, Thomas, and Arthur Goldhammer. Capital in the Twenty-first Century. Cambridge Massachusetts: Belknap of Harvard UP, 2014. Print. – 452p.
7. Luigi Zingales. “When business and government are bedfellows.” The Economist, August 23, 2012. Web. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economist.com/blogs/prospero/2012/08/quick-study-luigi-zingales-crony-capitalism> (дата обращения: 29.10.2015)
8. Laissez-faire [Электронный ресурс]. – URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Laissez-faire> (дата обращения: 29.10.2015)

9. Overstock CEO Patrick Byrne announces new financial technology innovation. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=suhYcwXwV2o> (дата обращения: 29.10.2015)
10. Patrick Byrne, Mark Mitchell. The Story of Deep Capture. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.deepcapture.com/wp-content/uploads/2009/08/deepcapture-the-story-v1.pdf> (дата обращения: 29.10.2015)
11. Moral hazard [Электронный ресурс]. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Moral_hazard (дата обращения: 29.10.2015)
12. Ячеистая топология [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%87%D0%B5%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F (дата обращения: 29.10.2015)
13. Greenspan Alan «..In the absence of the gold standard, there is no way to protect savings from confiscation through inflation..», The Objectivist, 1966. Source: [Электронный ресурс]. – URL: http://www.constitution.org/mon/greenspan_gold.htm (дата обращения: 29.10.2015)
14. Maslow's pyramid of hierarchical needs. [Электронный ресурс]. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Abraham_Maslow (дата обращения: 29.10.2015)
15. Milton Friedman speech at CATO Institute: [Электронный ресурс]. – URL: "There's no such thing as a free lunch (CATO). <https://www.youtube.com/watch?v=AcOviVhRb9g> (дата обращения: 29.10.2015)
16. All of the World's Money and Markets in One Visualization [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.visualcapitalist.com/all-of-the-worlds-money-and-markets-in-one-visualization/> (дата обращения: 29.10.2015)
17. Small worlds: The social approach to software delivery / IBM Institute for Business Value [Электронный ресурс]. – URL: <http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=PM&subtype=XB&htmlfid=GBE03499USEN> (дата обращения: 29.10.2015)
18. Пирамида Маслоу. [Электронный ресурс]. – URL: <http://constructor.ru/psixologiya/teoriya-motivacii-abraxama-maslou.html> (дата обращения: 29.10.2015)
19. Бюро Статистики Труда США [Электронный ресурс]. – URL: <http://dailybail.com/home/chart-federal-reserve-dollar-destruction.html> (дата обращения: 29.10.2015)
20. Федеральный Резервный Банк США г. Ст. Луис [Электронный ресурс]. – URL: <https://fred.stlouisfed.org/> (дата обращения: 15.07.2016)
- 21 Davidson, Steven, Martin Harmer, and Anthony Marshall. "The New Age of Ecosystems." The New Age of Ecosystems. IBM Institute for Business Value, 16 July 2015. [Electronic resource]. – URL: <http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03617USEN&appname=skmwww>. (дата обращения: 29.10.2015)
22. Диоген Синопский. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD> (дата обращения: 15.07.2016)
23. График транзакций с использованием функции OP_RETURN. [Электронный ресурс]. – URL: https://twitter.com/random_walker (дата обращения: 16.07.2016)
24. John Perry Barlow. "A Declaration of the Independence of Cyberspace". Recording. / [produced by Q Department for Department of Records]. Video by IDEALOGUE. [Электронный ресурс]. – URL: <https://vimeo.com/111576518>
25. Dmitri Kosten. Bitcoin Mission Statement. Or What Does It Mean Sharing Economy and Distributed Trust? [Электронный ресурс]. – URL: <http://ssrn.com/abstract=2684256> (дата обращения: 15.07.2016)